



1000+

вакансий с удалёнкой



Хабр Карьера



empenoso

21 апр 2020 в 12:22

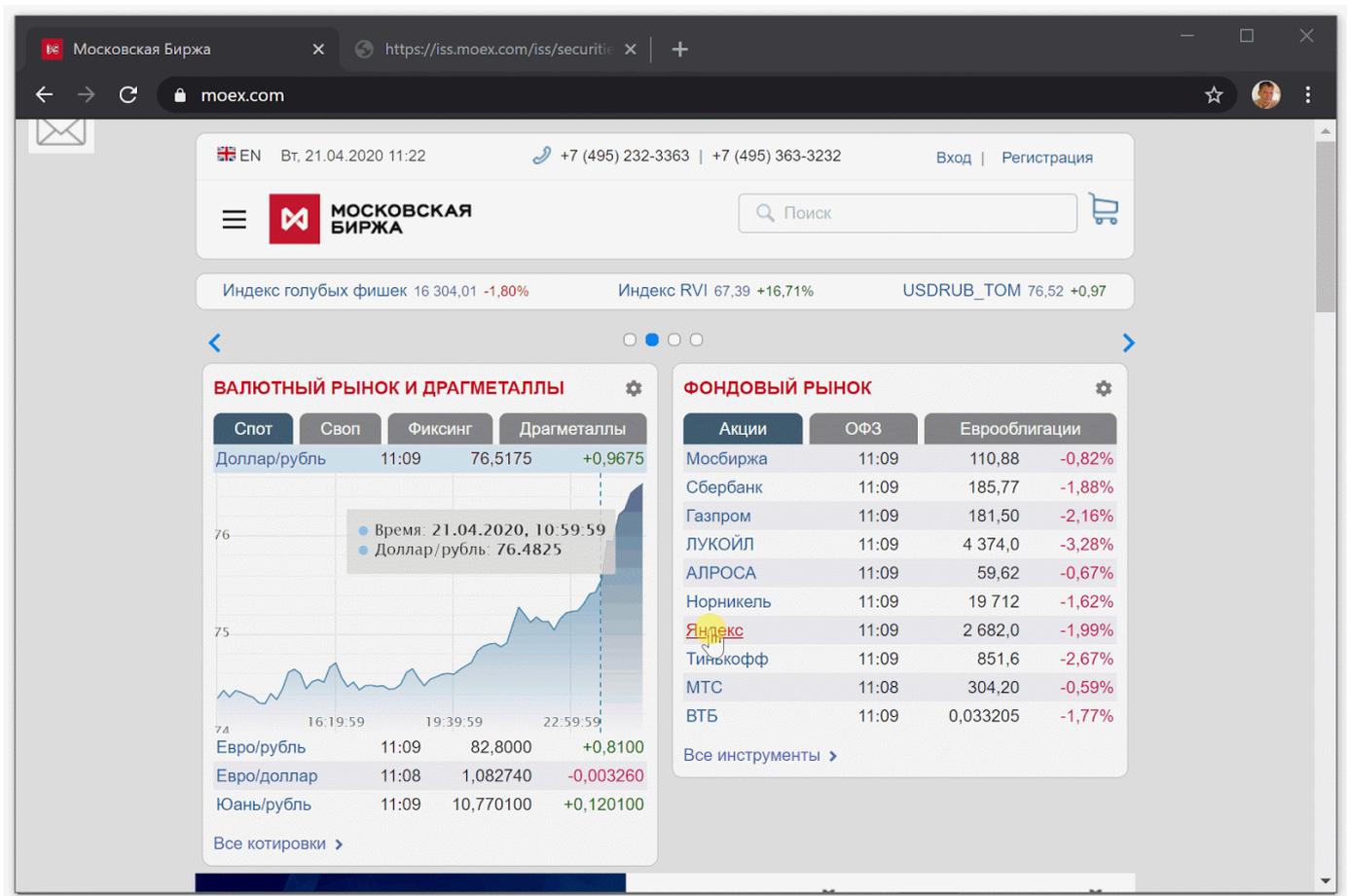
Free API Мосбиржи в формулах Microsoft Excel

3 мин

93K

API*, Data Mining*, Алгоритмы*, Финансы в IT

Ранее уже писал про получение [данных с Московской биржи через формулы Google Таблиц](#). Однако остался вопрос — можно ли получать эти же данные при локальном использовании Microsoft Excel или его свободного аналога LibreOffice Calc? Без использования скриптов или ручного копирования.



Microsoft Excel с формулами получения данных с Мосбиржи

И на этот вопрос можно дать положительный ответ. Это даже более удобно, поскольку не приходится ожидать загрузки результатов работы функции [IMPORTXML](#) в Гугл Таблицах.

Аналогом этой функции в Excel и Calc выступает связка формул: [WEBSERVICE](#) (ВЕБСЛУЖБА) + [FILTERXML](#) (ФИЛЬТР.XML).

При работе с Microsoft Excel есть некоторые нюансы:

- Эти функции доступны только в Excel 2013 и более поздних версиях для Windows.
- Эти функции не будут возвращать результаты на компьютере Mac.

Для LibreOffice Calc подобных ограничений меньше:

- Требуется LibreOffice 4.2 и выше.
- Нет ограничений на используемую ОС. Работает под:
 -  Windows
 -  Linux
 -  Mac OS
- Файл Excel .xlsx открывается и работоспособен, но визуальное форматирование может быть нарушено.

Собрал работоспособный пример « [API Мосбиржи в Microsoft Excel.xlsx](#) » с функциями, которые описаны в [программном интерфейсе к информационно-статистическому серверу Московской Биржи \(ИСС / ISS\)](#). Плюс добавил некоторые функции, которые были найдены читателями первой части статьи про гугл таблицы.

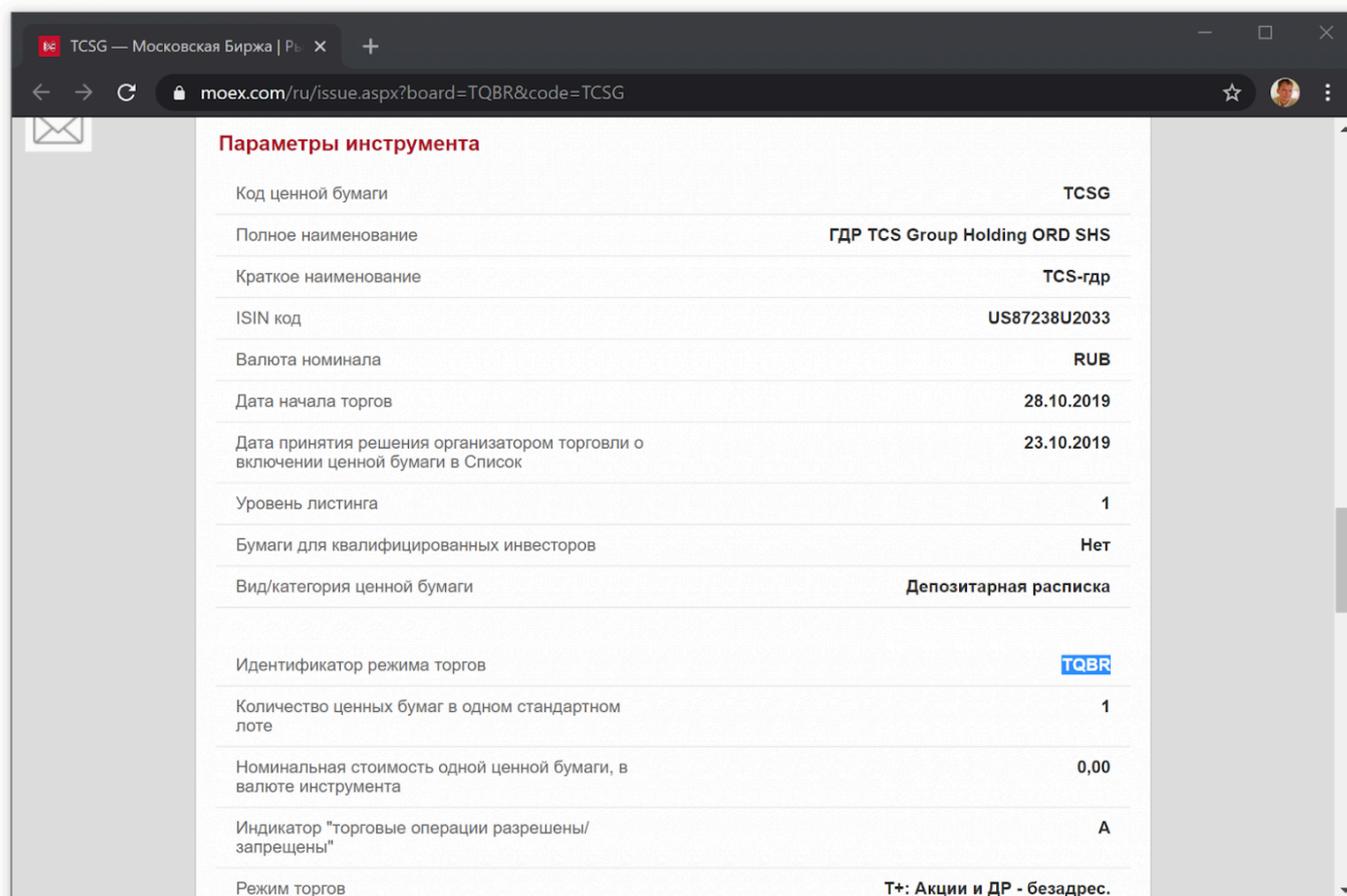
Протестировал этот файл в Microsoft Excel 2019 под Windows 10 и в LibreOffice Calc 6.4 под Linux Mint 19.3. Под Mac OS у меня возможности протестировать не было.

API Московской биржи в формулах MS Excel

В общем виде все запросы, которые можно отправить к API Мосбиржи есть в [справочнике](#). Но лично для меня этот справочник до сих пор не особо понятен.

Идентификатор режима торгов

В API Московской биржи очень многое зависит от параметра «Идентификатор режима торгов» (`primary_boardid`), который можно посмотреть прямо у них на сайте через форму поиска.

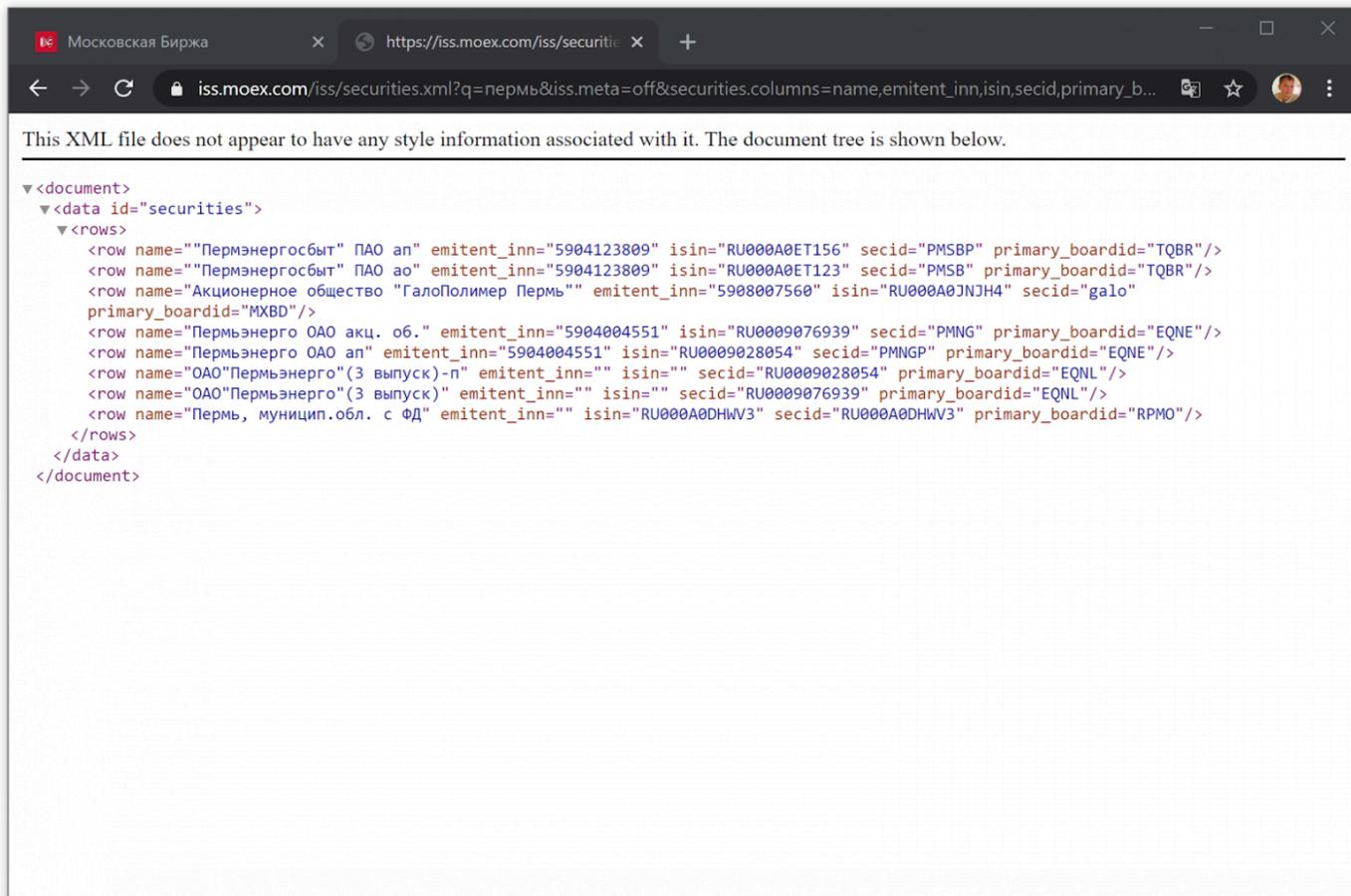


Параметры инструмента	
Код ценной бумаги	TCSG
Полное наименование	ГДР TCS Group Holding ORD SHS
Краткое наименование	TCS-гдр
ISIN код	US87238U2033
Валюта номинала	RUB
Дата начала торгов	28.10.2019
Дата принятия решения организатором торговли о включении ценной бумаги в Список	23.10.2019
Уровень листинга	1
Бумаги для квалифицированных инвесторов	Нет
Вид/категория ценной бумаги	Депозитарная расписка
Идентификатор режима торгов	TQBR
Количество ценных бумаг в одном стандартном лоте	1
Номинальная стоимость одной ценной бумаги, в валюте инструмента	0,00
Индикатор "торговые операции разрешены/запрещены"	A
Режим торгов	T+: Акции и ДР - безадрес.

Идентификатор режима торгов для акций Тинькофф

Также этот идентификатор можно посмотреть через [обычный HTTP-запрос к API](#):

```
https://iss.moex.com/iss/securities.xml?q=ТУТ ПИШЕМ НАЗВАНИЕ ИНСТРУМЕНТА ИЛИ ЕГО ЧАСТЬ&
```



Поиск через HTTP-запрос к API Мосбиржи по слову Пермь

Автоматическое получение имени акций, облигаций и ETF

Очень удобно, что можно получить полное или краткое наименование инструмента. Для облигаций полное название особенно понятно.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the spreadsheet:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Получение названия акции								
2	Тикер	Автоматическое получение наименования:							
3	SBER	Сбербанк России ПАО ао							
4									
5	Получение названия ETF								
6	Тикер	Автоматическое получение наименования:							
7	FXMM	FinEx CASH EQUIVALENTS ETF							
8									
9	Получение названия ОФЗ								
10	SECID	Автоматическое получение наименования:							
11	SU29006RMFS2	ОФЗ-ПК 29006 29/01/25							
12									
13	Получение названия корпоративной облигации								
14	SECID	Автоматическое получение наименования:							
15	RU000A0JS6N8	"Россельхозбанк" (АО) обл.16							
16									

The formula bar shows the following formula in cell B3:

```
=ФИЛЬТР.XML(ВЕБСЛУЖБА("https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/TQBR/securities.xml?iss.meta=off&iss.only=securities&securities.columns=SECID,SECNAME");"/document//data//rows//row[@SECID='"&A3&"']/@SECNAME")
```

Файл « API Мосбиржи в Microsoft Excel.xlsx » с примерами автоматического получения имени для разных классов активов. Корректно работает и в LibreOffice Calc

Автоматическое получение текущих цен

На этой вкладке представлены актуальные примеры для получения цен акций, облигаций и ETF с Московской биржи.

Цена предыдущего дня берётся через PREVADMITTEDQUOTE, а не LAST с 15 минутной задержкой, поскольку по некоторым низко ликвидным инструментам через LAST цены может просто не быть.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the spreadsheet:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Получение цены акции										
2	Тикер	Автоматическое получение цены:									
3	SBER	188,5									
4											
5	Получение цены ETF										
6	Тикер	Автоматическое получение цены:									
7	FXMM	1607,8									
8											
9	Получение цены ОФЗ										
10	SECID	Автоматическое получение цены:									
11	SU29006RMFS2	104,816									
12											
13	Получение цены корпоративной облигации										
14	SECID	Автоматическое получение цены:									
15	RU000A1018X4	99									
16											

The formula bar shows the following formula in cell B3:

```
=ПОДСТАВИТЬ(
ФИЛЬТР.XML(ВЕБСЛУЖБА("https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/TQBR/
securities.xml?iss.dp=comma&iss.meta=off&iss.only=securities&securities.columns=SECID,PREVADMITTEDQUOTE");"//
document//data//rows//row[@SECID="&A3&"]/@PREVADMITTEDQUOTE");";";";")
```

Файл « API Мосбиржи в Microsoft Excel.xlsx » с примерами автоматического получения имени для разных классов активов. Корректно работает и в LibreOffice Calc

Автоматическое получение дивидендных выплат для акций

Очень удобная функция Мосбиржи, которая позволяет получать не только значение текущей выплаты, но и историю выплат дивидендов вместе с датами и значениями.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the spreadsheet:

1	Получение дат и значений дивидендов для акций Мосбиржи		
2	SECID	Автоматическое получение даты:	Автоматическое получение значения:
3	SBER	17.06.2014	3,2
4		15.06.2015	0,45
5		14.06.2016	1,97
6		14.06.2017	6
7		26.06.2018	12
8		13.06.2019	16
9		14.05.2020	18,7
10		16.07.2020	18,7
11			
12			
13			
14			
15			
16			

The formula bar shows the following formula in cell B3:

```
=ФИЛЬТР.XML(ВЕБСЛУЖБА("http://iss.moex.com/iss/securities/"&A$3&"/dividends.xml?iss.meta=off");//document//data//rows//row["&СТРОКА()-2&"]/@registryclosedate")
```

Файл « API Мосбиржи в Microsoft Excel.xlsx » с примерами автоматического получения имени для разных классов активов. Корректно работает и в LibreOffice Calc

Автоматическое получение облигационных выплат

По облигациям (не только корпоративным, но также ОФЗ и еврооблигациям) можно автоматически получать дату выплаты следующего купона и его значение.

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following data in the worksheet:

	A	B	C	D	E
1	Получение даты следующего купона и значения для ОФЗ				
2	SECID	Автоматическое получение даты следующего купона:	Автоматическое получение значения следующего купона:		
3	SU29006RMFS2	05.08.2020	38.64		
4					
5	Получение даты следующего купона и значения для корпоративной облигации				
6	SECID	Автоматическое получение даты следующего купона:	Автоматическое получение значения следующего купона:		
7	RU000A1018X4	25.06.2020	32.91		
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

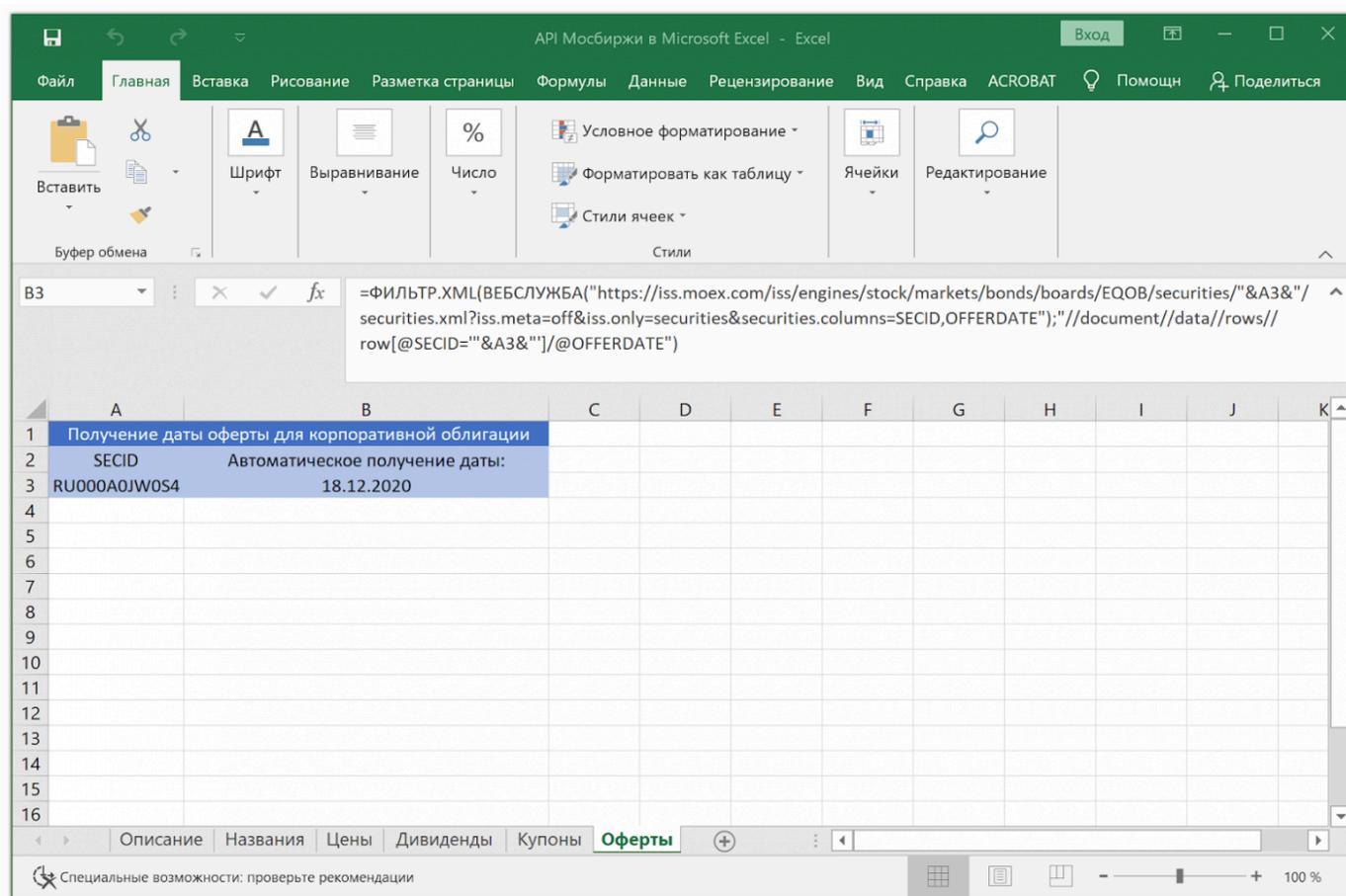
The formula bar for cell C7 contains the following formula:

```
=ФИЛЬТР.XML(ВЕБСЛУЖБА("https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/bonds/boards/EQOB/securities/"&A7&"/securities.xml?iss.meta=off&iss.only=securities&securities.columns=SECID,NEXTCOUPON,COUPONVALUE");"/document//data//rows//row/@COUPONVALUE")
```

Файл « API Мосбиржи в Microsoft Excel.xlsx » с примерами автоматического получения имени для разных классов активов. Корректно работает и в LibreOffice Calc

Автоматическое получение дат оферт

Удобно планировать собственные финансы, получая даты оферт (дата, в которую инвестор или эмитент имеют право досрочно погасить облигацию по цене номинала) автоматически.



Файл « API Мосбиржи в Microsoft Excel.xlsx » с примерами автоматического получения имени для разных классов активов. Корректно работает и в LibreOffice Calc

UPD. Пользователь @mixei подсказывает, что автоматическое обновление настраивается через Параметры — Центр управления безопасностью — вкладка Внешнее содержимое — там надо поставить все флажки где не рекомендуется :) Но это на страх и риск пользователей.

Итог

API Московской биржи предоставляет широкие возможности, которые гораздо шире чем описанные в данной статье. Это статья своеобразная шпаргалка для долгосрочного частного инвестора, который ведёт учёт в локальном файле на собственном компьютере.

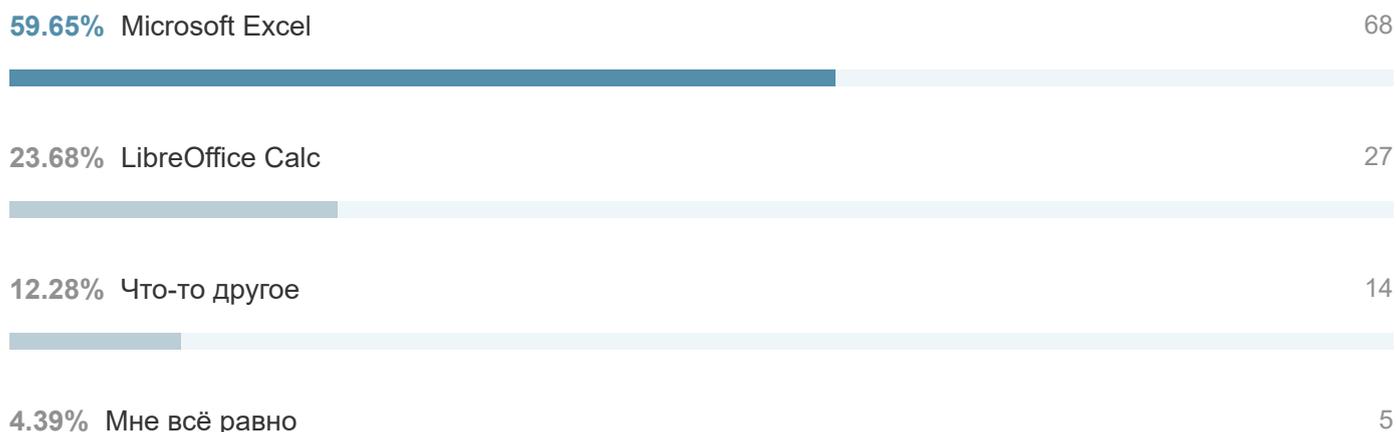
Также хочу отметить, что я никак не связан с Московской биржей и использую ИСС Мосбиржи только в личных интересах.

Автор: [Михаил Шардин](#),

21 апреля 2020 г.

Только зарегистрированные пользователи могут участвовать в опросе. [Войдите](#), пожалуйста.

Microsoft Excel или LibreOffice Calc для локального использования?



Проголосовали 114 пользователей. Воздержались 13 пользователей.

Теги: [Microsoft Excel](#), [LibreOffice Calc](#), [парсинг](#), [котировка](#), [биржа](#), [инвестиции](#), [статистика](#), [Excel](#), [Calc](#), [ценные бумаги](#), [акции](#), [облигации](#), [биржевая торговля](#)

Хабы: [API](#), [Data Mining](#), [Алгоритмы](#), [Финансы в IT](#)

Редакторский дайджест ×

Присылаем лучшие статьи раз в месяц



179

Карма

30.4

Рейтинг

Михаил Шардин [@empenoso](#)

Разработчик

[Подписаться](#)[Сайт](#) [Сайт](#) [Github](#)[Комментарии 74](#)

Публикации

[ЛУЧШИЕ ЗА СУТКИ](#)[ПОХОЖИЕ](#)**Erwinmal**

5 часов назад

Кто поджёт Лос-Анджелес? Свежая конспирология о виноватых НЛО, Пи Дидди, урбанистах и корюшке

**Простой**

14 мин



3.8K

[Обзор](#)**+25**

4



34

**DimDimDimDimDim**

6 часов назад

Rust 1.84: новый релиз отличного языка программирования. Еще лучше, еще эффективнее, как всегда



6 мин



2.5K

**+17**

8



4

**JBFW**

14 часов назад

Подключаем длинную линию 1-wire к Ардуино



3 мин



4.3K

**+17**

32



28

**DAN_SEA**

1 час назад

«Профессор, конечно, лопух, но аппаратура при нём» — или немного о костной проводимости

Средний 9 мин 653

Обзор

+13

2

3

**arturdumchev**

1 час назад

Заговор разработчиков против корпораций

Средний 15 мин 1.7K

Мнение

+11

6

6

**DENEVGSTAR**

5 часов назад

Распознавание образов в мозге с помощью микроплееров

Средний 8 мин 1K

Из песочницы

+11

16

6

**chlorine**

7 часов назад

Кэш. Теория кэширования. Устройство и разновидности кэша

Простой 7 мин 2K

Из песочницы

+11

68

16

**burenkov**

3 часа назад

Стереокамера машинного зрения с поддержкой ИИ на базе FPGA и Arduino Portenta H7

🕒 10 мин 👁 814

Из песочницы

📌 +10

🔖 14

💬 0



mikhailmurzak

21 час назад

Делаем Телеграм-бота в Cursor AI без знания кода

🟢 Простой 🕒 5 мин 👁 6.6K

Тutorial

📌 +10

🔖 76

💬 15



subatiq

3 часа назад

Зарплата как отражение ценностей компании

🟢 Простой 🕒 9 мин 👁 1.2K

Из песочницы

Перевод

📌 +7

🔖 5

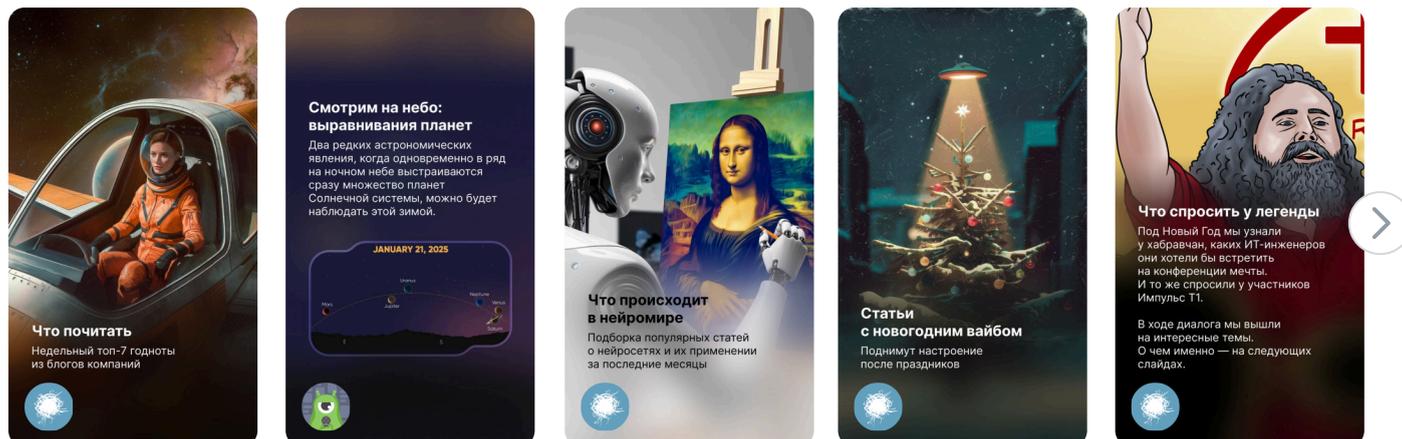
💬 10

Обзор наушников HUAWEI FreeBuds Pro 4: оцениваем звук, шумодав и время автономной работы

Турбо

Показать еще

ИСТОРИИ



Годнота из блогов компаний

Выравнивания планет

Нейрозима 2025

Статьи с новогодним вайбом

Кто выступит на конференции мечты

КУРСЫ

М Автоматизированное тестирование на Java

22 января 2025 · Merion Academy

М Автоматизированное тестирование на Python

22 января 2025 · Merion Academy

М Основы реляционных баз данных. SQL

22 января 2025 · Merion Academy

М Базы данных с нуля

22 января 2025 · Merion Academy

М Telegram-боты на Python

22 января 2025 · Merion Academy

[Больше курсов на Хабр Карьере](#)

МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ



Гиперконвергентная среда:
OpenStack или VMware?



Один анализ крови, чтобы
править всеми



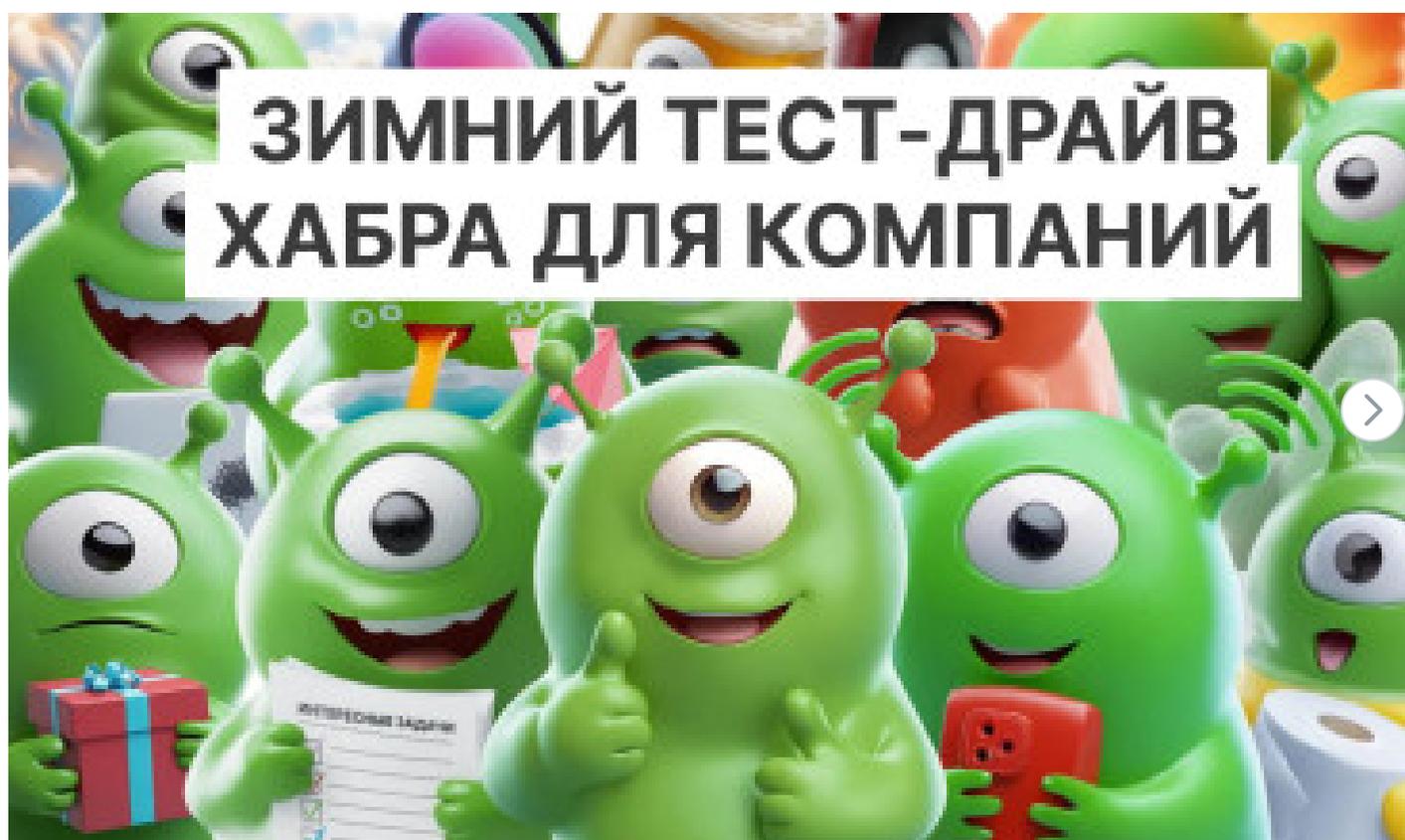
Как хабравчане следят за
здоровьем?

РАБОТА

Data Scientist
46 вакансий

[Все вакансии](#)

БЛИЖАЙШИЕ СОБЫТИЯ



30 января

Зимний тест-драйв Хабра для компаний

Москва

Маркетинг

Другое

Больше событий в календаре

Хабр



🌐 Настройка языка

Техническая поддержка

© 2006–2025, Habr